

MEMORIA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO “DESARROLLO, APLICACIÓN Y MEJORA DE RECURSOS ELECTRÓNICOS EN EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LAS ASIGNATURA DE FARMACOLOGÍA III DEL GRADO DE FARMACIA”

Persona de contacto: Dra. Asunción Morán Benito en un equipo compuesto por Dra. Asunción Morán Benito, Dra. Mónica García Domingo, Dra. María Luisa Martín Calvo, Dra. Miriam Gómez Roso y D. José Ángel García Pedraza.

INFORME:

La aplicación y mejora de los recursos electrónicos en el aprendizaje en la asignatura de Farmacología III del grado de Farmacia se ha basado fundamentalmente en la utilización de la técnica del aprendizaje basado en problemas (ABP), para que los estudiantes desarrollen sus capacidades y afiancen sus conocimientos en la materia. Para ello se ha intentado que una vez planteado el problema, los estudiantes de forma autodirigida e independiente utilicen internet para la resolución de los mismos, asegurando que el potencial de la red se utiliza eficientemente para su aprendizaje.

El primer “problema” que presentó esta actuación fue determinar cómo usar internet como “herramienta útil” para poder resolver los casos planteados, ya que la elección de la fuente debía basarse en sus necesidades y en el contexto en el que van a trabajar (profesional sanitario). El acceso a una extensa cantidad de conocimientos e información en la red tiene ventajas, pero internet no siempre puede ser considerado como el método de elección ya que hay barreras que pueden “distracer” fácilmente al estudiante (páginas web no fiables). Ellos debían aprender a analizar las diferentes fuentes y acceder a gran cantidad de información, lo que les permitiría diferenciar entre material fiable y no fiable. Para solventar este inconveniente inicial se optó por dar un primer seminario, donde se les indicó a los estudiantes algunas de las bases de datos sanitarias (en inglés y español) fiables, donde pueden encontrar información relacionada con medicamentos. Dicho seminario se impartió, pero también se dejaron los links de las páginas web en la plataforma Studium.

Una vez solventado este primer inconveniente que vinieron a plantear algunos estudiantes a principio del semestre, la resolución de los ABP se realizó tal y como planteado en la memoria inicial del este proyecto de innovación docente:

1.-El profesor entregó los estudiantes (a través de la plataforma “Studium”) casos prácticos que abordaban cada uno de los sistemas estudiados en la asignatura (sistema respiratorio, digestivo, endocrino y hormonal), dejando un tiempo (1 semana) para que cada estudiante de forma individual a través de internet resuelva las preguntas relacionadas con el caso práctico. La entrega de los casos prácticos se realizó una semana antes de la realización conjunta del seminario en clase y después de haber impartido la materia relacionada en una clase magistral (de la que también poseen el material didáctico en formato pdf, porque se les había entregado en Studium). Como ejemplo se adjunta aquí uno de los casos prácticos planteados en el tema de hormonas sexuales:

Acude a la farmacia una mujer de 34 años pidiéndonos consejo ya que desde el nacimiento de su hijo hace 8 meses no ha tenido la menstruación. Tras hablar con ella nos cuenta que utiliza como anticonceptivo Cerazet® (desogestrel 75 µg) pero confiesa haber mantenido relaciones habiendo olvidado tomar la minipíldora un determinado día de hace un par de semanas. Además dice que tuvo otro olvido ayer y de nuevo mantuvo relaciones, por lo que consulta al farmacéutico la posibilidad de tomar Postinor® (levonorgestrel 1500 µg) como anticonceptivo de urgencia.

Está bastante preocupada porque ya tiene cuatro hijos y en este momento atraviesan por ciertas dificultades económicas. Además, comenta que es fumadora habitual y sufre de vez en cuando crisis de migraña sin aura, que controla bastante bien por su cuenta con paracetamol de 1 g. Tras el nacimiento de su último hijo, entró en una depresión para la cual su médico le ha prescrito hace dos meses Fluoxetina (20 mg/24h), aunque dice no haber notado demasiada mejoría.

CUESTIONARIO A RESOLVER

- A. *¿A qué tipo de anticonceptivos pertenece Cerazet? ¿Tiene otras indicaciones terapéuticas? Está indicado como anticonceptivo para todo tipo de mujeres o tiene alguna restricción? Deben comentarse brevemente los principales efectos adversos, y precauciones de uso.*
- B. *¿Cabe la posibilidad de que para esta mujer esté más indicado otro tipo de anticonceptivo?.*
- C. *¿Puede el farmacéutico hacer alguna recomendación sin necesidad de derivar al médico?.*
- D. *¿Las migrañas pueden estar relacionadas con el tratamiento que recibe?. ¿Es correcta la utilización de Paracetamol?*
- E. *¿Pueden los anticonceptivos inducir situaciones depresivas?*
- F. *¿Existe riesgo de interacción entre el anticonceptivo y el antidepresivo? ¿Qué debe hacerse al respecto?*

2.- Una vez que ellos tuvieron el caso práctico se les solicitó la resolución individual del mismo antes de la realización del seminario, consultando las bases de datos que consideren oportunas para el tema desarrollado en el caso, indicando siempre en la respuesta la base de información utilizada. Después, durante el taller, los estudiantes en grupos de 4, junto con el profesor que actuara de moderador, resolvieron el caso práctico, analizando la información encontrada.

3.- Finalmente, los últimos diez minutos del seminario/taller, y en base a los resultados obtenidos para resolver el caso práctico, se estableció un debate activo para determinar que bases de datos han resultado de mayor interés, asimismo se indicaron las “deficiencias” y “virtudes” de las diferentes bases consultadas.

En general, los estudiantes se han decantado por el uso de bases de datos fundamentalmente en español (para encontrar información de comercialización de medicamentos en España) y de origen fiable, fundamentalmente de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (www.aemps.gov), donde encuentran la ficha técnica de los medicamentos comercializados en España y también la Base de Datos del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmaceuticos (denominada www.portalfarma.com). Para asuntos más concretos de medicamentos en desarrollo, se decantan por bases de datos como PubMed (www.pubmed.com ;en inglés), donde se encuentra información de investigaciones que se están haciendo en la actualidad o www.clinicaltrials.gov (en inglés también) donde se ven aquellos ensayos clínicos que se están realizando con fármacos tanto comercializados como en fase de desarrollo. De hecho, y considerando, de forma general, la metodología implantada ha permitido que los estudiantes comiencen a “valorar información útil o no” en el campo sanitario, favoreciendo además su aprendizaje de la materia explicada anteriormente.

En base a ello, comenzará a implantarse en otras materias del Grado (Farmacología I y Farmacología III) o de diferentes Másteres Universitarios: asignatura “Mecanismos de acción de los fármacos” del Máster Universitario “Diseño, Obtención y Evaluación de Fármacos”, que tiene alrededor de 10-15 estudiantes por curso, y la asignatura de “Farmacología Avanzada” del Máster Universitario “Química y Farmacia

de Productos Naturales”, que cuenta con unos 10-15 estudiantes de origen hispano-portugués (porque dicho Máster se da en conjunto con la Universidad de Bragança).

En Salamanca, a 19 de junio de 2015

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Asunción Morán', written in a cursive style.

Fdo.: Asunción Morán